

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini Internet sudah dikenal luas di berbagai kalangan dan terbukti efektif dalam mencari data yang sesuai. Biaya yang dikeluarkan sangat rendah. Menggunakan Internet sangatlah mudah dan dapat dilakukan di berbagai tempat, bahkan dari rumah Anda. Internet adalah jaringan global yang menghubungkan jaringan komputer di seluruh dunia, memungkinkan komunikasi dan interaksi antar manusia. Tanaman hias atau dalam istilah teknisnya Tanaman hias adalah tanaman berbunga atau berdaun yang tersedia di pasaran dengan bentuk dan warna yang indah. Tanaman hias seperti *Agronema*, *Anthurium*, *Calathea*, *Monstera Adansoni* dan *Sansevieria* saat ini sangat populer dan banyak diminati warga. Tentunya setiap orang memiliki preferensi berbeda-beda dalam memilih tanaman hias [1].

Teknologi kini telah menjadi alat yang memudahkan pekerjaan manusia. Berbagai teknologi telah dikaitkan secara signifikan dengan kemajuan dan inovasi dalam pemrosesan informasi. Saat ini masyarakat mulai mengoptimalkan penggunaan teknologi dan sistem informasi untuk mengakses segala bentuk informasi dan transaksi. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat di Era Industri 4.0. Munculnya permasalahan menjadi latar belakang dilakukannya inovasi di bidang teknologi. Sistem informasi adalah solusi yang membantu dalam tugas sehari-hari. Sistem informasi memungkinkan Anda menambahkan detail pada pekerjaan Anda dan berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan dan memproses data. Sistem informasi dapat menangani proses bisnis perusahaan [2].

Toko A'AN adalah toko yang menjual berbagai jenis tanaman. Toko ini merupakan salah satu retail tradisional selain warung dan pedagang keliling. Walaupun hanya retail sederhana, Toko A'AN senantiasa mengikuti perkembangan teknologi yang ada saat ini. Namun, dalam proses bisnisnya, Toko A'AN menghadapi beberapa permasalahan yang menghambat operasional toko. Saat ini, proses penjualan hanya dilakukan secara langsung di toko, yang membatasi akses pelanggan dan potensi ekspansi pasar. Selain itu, penyimpanan data transaksi masih dilakukan secara manual di buku, sehingga berpotensi hilang atau rusak dan sulit untuk dikelola dalam jangka panjang. Sementara itu, promosi hanya mengandalkan jaringan kenalan dan kegiatan berjualan keliling saat musim tertentu, yang dinilai kurang

optimal untuk menjangkau pelanggan secara luas. Adapun data yang dikelola di Toko A'AN meliputi data tanaman, data transaksi jual beli. Data tanaman berisi semua jenis tanaman yang dijual di Toko A'AN, data transaksi mencakup rincian transaksi jual beli dalam Toko A'AN.

Sebelum melakukan pengembangan web tersebut, peneliti perlu memilih siklus pengembangan perangkat lunak atau SDLC (Software Development Lifecycle) yang tepat. SDLC juga bisa disebut sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Pada dokumen penelitian ini, SDLC akan dirujuk sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Secara umum, metode pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi dua yaitu metode non-Agile dan metode Agile. Metode non-Agile mencakup metode *Waterfall*, *Iterative*, *Spiral*, dan *V-Model*. Sementara itu, metode *Agile* meliputi metode *Scrum*, *Extreme Programminng (XP)*, *Lean*, dan *Kanban* [3].

Setiap metode pengembangan mempunyai kelebihan dan kekurangan masing masing. Pilihan metode tergantung pada rincian proyek dan kebutuhan pengembang. Disini, peneliti memilih metode RAD (*Rapid Application Development*) untuk metode pengembangan perangkat lunaknya. Pertimbangan peneliti dalam menentukan metode RAD sebagai metode pengembangan yaitu karena metode ini memungkinkan sistem informasi dapat dikembangkan dengan cepat sehingga dianggap cocok untuk untuk digunakan dalam pengembangan sistem ini. Metode *Rapid Application Development (RAD)* menggunakan metode iteratif (berulang) dalam pengembangan sistemnya. Dalam metode ini, model kerja sistem dibuat pada awal tahap pengembangan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Biasanya, sistem informasi membutuhkan setidaknya 180 hari untuk dikembangkan, sedangkan dalam sistem yang menggunakan metode RAD dapat diselesaikan dalam waktu 30 hingga 90 hari [4].

Metode pengujian yang akan digunakan dalam pengujian sistem informasi penjualan tanaman berbasis web ini adalah dengan metode pengujian *black box*. Metode pengujian *black box* merupakan suatu metode pengujian yang hanya berfokus pada uji fungsionalitas atau kegunaan dari suatu sistem. Pengujian ini juga sangat penting agar bisa menemukan gangguan atau kesalahan dalam suatu sistem informasi perpustakaan berbasis web ini sebelum dirilis secara resmi [5].

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian bertujuan untuk merancang sebuah sistem pada Toko Tanaman A'AN yaitu suatu sarana atau layanan penjualan berbasis web yang bisa memenuhi kebutuhan dan bisa memudahkan Toko dalam menjalankan kegiatan bisnis seperti penjualan, pembelian, promosi, pembayaran dan transaksi jarak jauh, sehingga toko ini bisa memperluas wilayah pemasaran.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah proses penjualan yang masih terbatas di toko, pencatatan transaksi yang dilakukan secara manual dan berisiko hilang atau rusak, serta metode promosi yang kurang optimal menjadi kendala dalam menjangkau lebih banyak pelanggan dan memperluas pasar.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem penjualan berbasis web pada Toko Tanaman A'AN?
2. Bagaimana pengujian fungsionalitas sistem informasi Toko Tanaman berbasis web menggunakan *blackbox testing* dan *System Usability Scale (SUS)*.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat lunak yang dihasilkan adalah sebuah *website*.
2. RAD (Rapid Application Development) digunakan sebagai metode pengembangan
3. Teknologi yang digunakan adalah *Laravel*.
4. Pengujian sistem tanaman berbasis web hanya berfokus pada pengujian fungsionalitas atau kegunaan.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem penjualan berbasis web pada Toko Tanaman A'AN?
2. Melakukan pengujian fungsionalitas sistem Toko Tanaman berbasis web?

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat menghasilkan gagasan baru tentang bagaimana bagian-bagian sistem dapat disesuaikan atau dibuat untuk memenuhi kebutuhan Toko Tanaman.
2. Mengintegrasikan staf dan karyawan di Toko Tanaman A'AN untuk mengelola pesanan dengan lebih efektif dan efisien.
3. Melalui pengembangan dan penerapan ilmu yang diperoleh selama studi, penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan baru bagi penulis.